

Draft Environmental Impact Statement
**VIRGINIA BEACH TRANSIT
EXTENSION STUDY**


Appendix G-2
*Draft Conceptual Drawings
Light Rail Transit
Alternative 3 (Hilltop)
London Bridge Creek to the
Proposed Oceanfront Station*



February 2015

Cover image: courtesy of the City of Virginia Beach




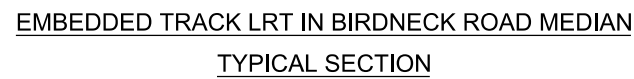
<div><div>PLANS PREPARED BY: HDR</div></div> <div>VIRGINIA BEACH TRANSIT EXTENSION STUDY</div>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A scale bar labeled "SCALE IN FEET" with markings at 5, 0, 5, and 10 feet. The bar is divided into segments by vertical lines. The segments from 0 to 5 and 5 to 10 are black, while the segments from 5 to 0 and 0 to 5 are white.

[illegible]

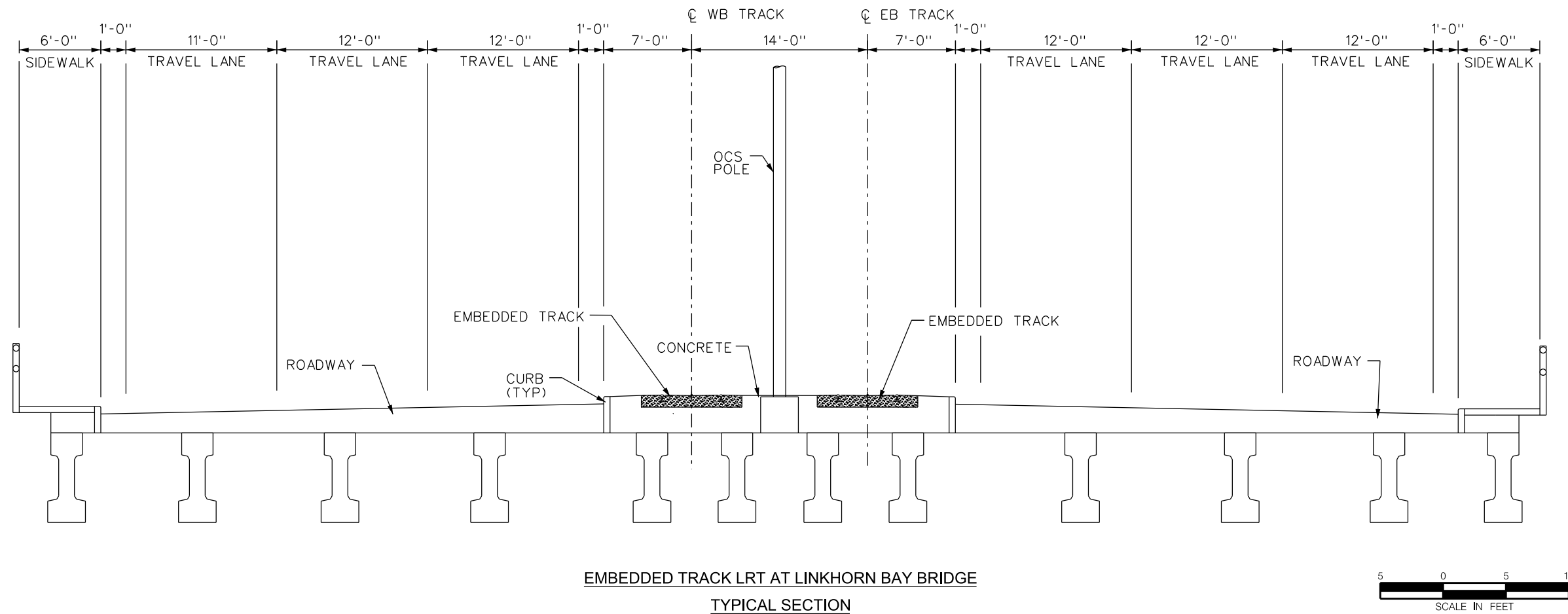
[illegible]


 <p>PLANS PREPARED BY: HDR</p>											CONTRACT NO.	
											DRAWING NO.	
											VB-TK-3102	
											HILLTOP ALIGNMENT ALTERNATIVE	
											TYPICAL SECTIONS	
											DRAFT	
											OF	



LRT AT INTERSTATE 264/BIRDNECK ROAD INTERCHANGE
TYPICAL SECTION

[illegible]

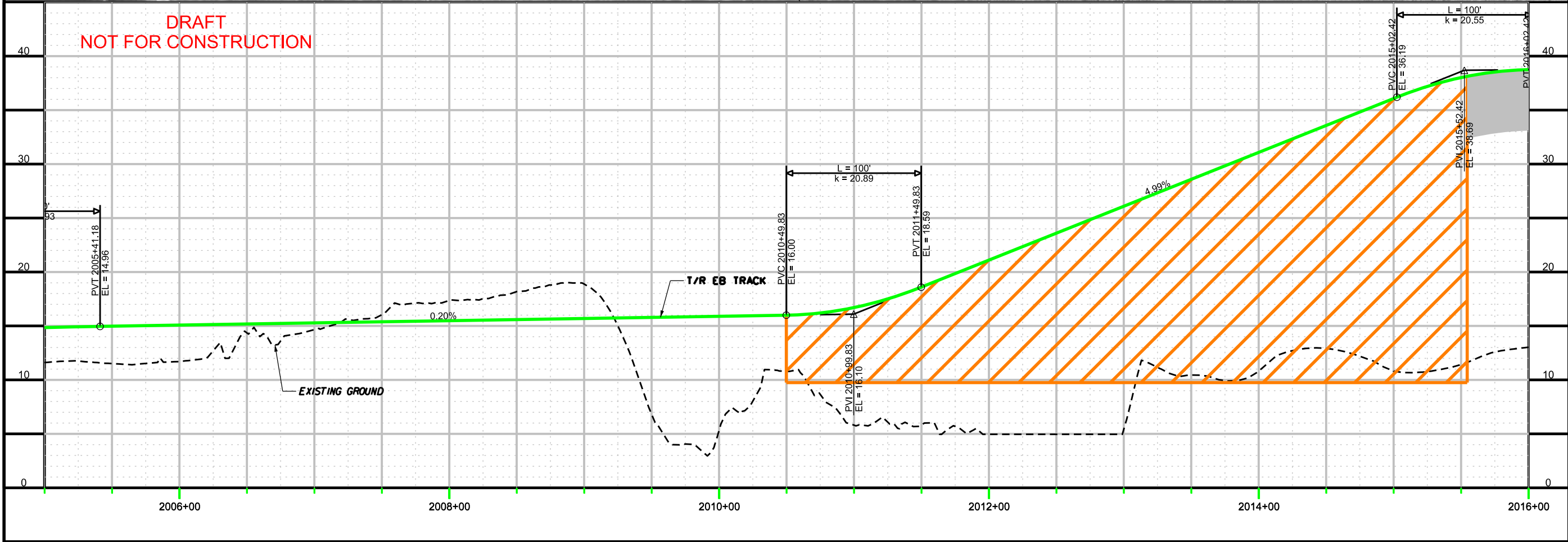
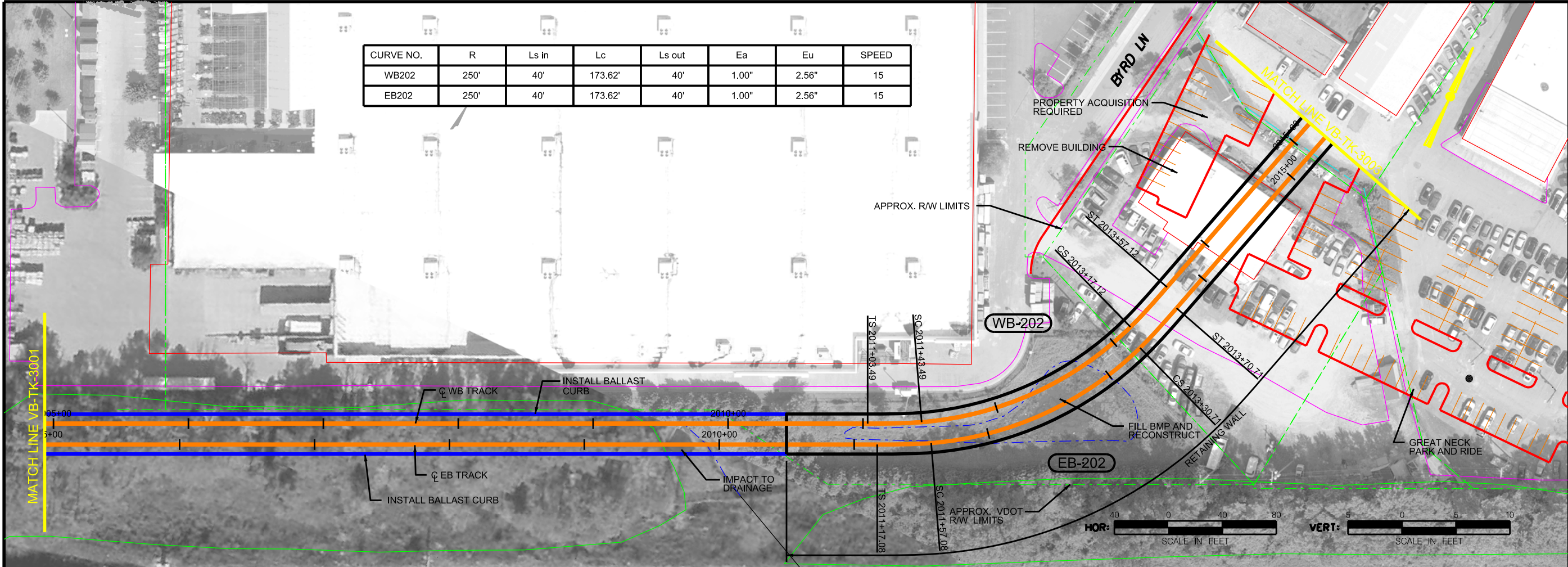


<div><div><p>PLANS PREPARED BY: HDR HAMPTON ROADS TRANSIT</p></div><div><p>VIRGINIA BEACH TRANSIT EXTENSION STUDY</p></div></div>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

STIMES

\$DATES\$

\$FILES\$

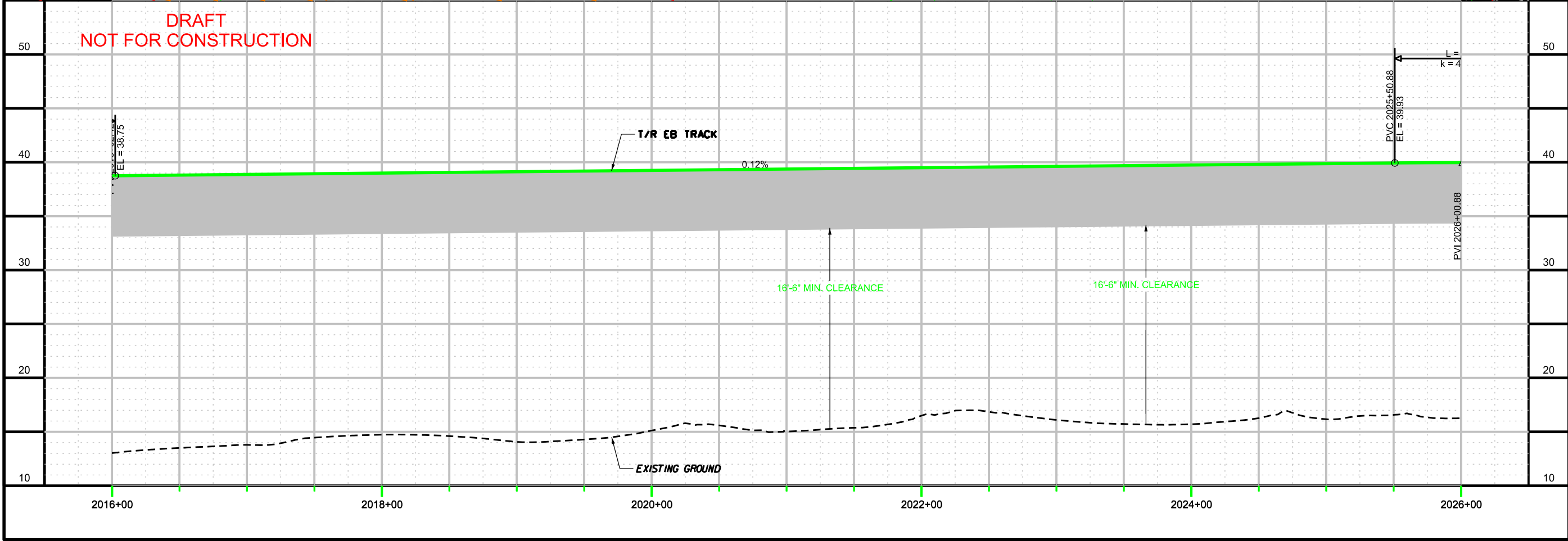
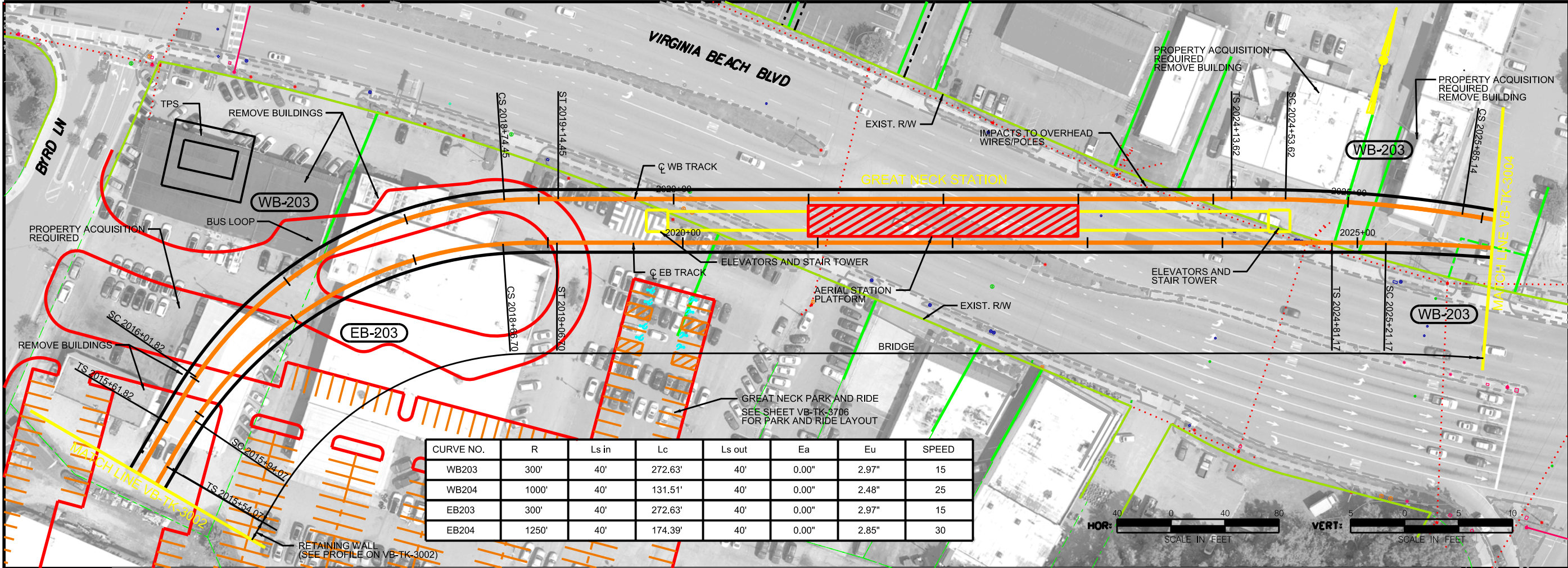


CONTRACT NO.		HILLTOP ALIGNMENT ALTERNATIVE		DRAWING NO.		VB-TK-3002		OF	
DATE		SHEET 2		DATE		DRAFT			
CEC	DESIGN	CEC	DRN	KVL	CHK	APPR	DATE	BY	REVISION DESCRIPTION
PLANS PREPARED BY:		H&R		VIRGINIA BEACH TRANSIT EXTENSION STUDY					

STIMES

\$DATES\$

\$FILES



CONTRACT NO.

HILLTOP ALIGNMENT
ALTERNATIVE

DATE

CEC

DESIGN

DRAWING NO.

VB-TK-3003

DATE

CEC

DRN

OF

SHEET 3

DATE

KVL

CHK

DRAFT

DATE

BY

REVISION DESCRIPTION

PLANS PREPARED BY:

HDR

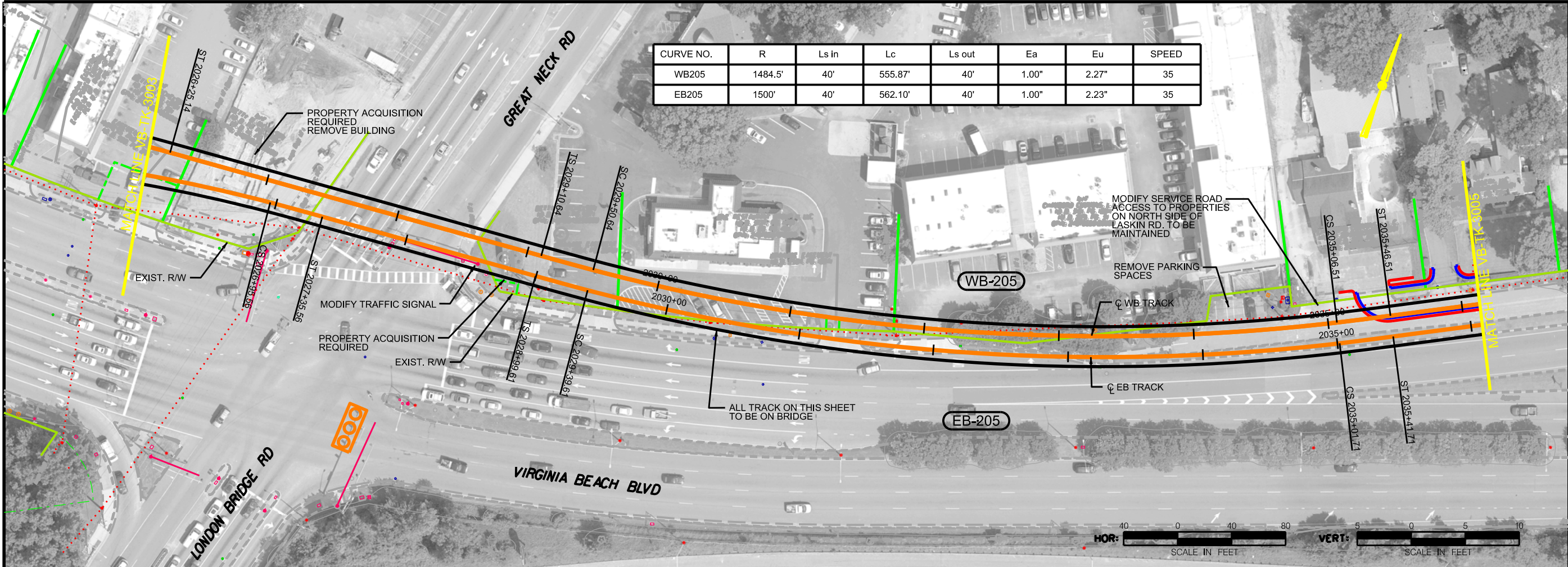
HAMPTON ROADS
TRANSIT

VIRGINIA BEACH TRANSIT
EXTENSION STUDY

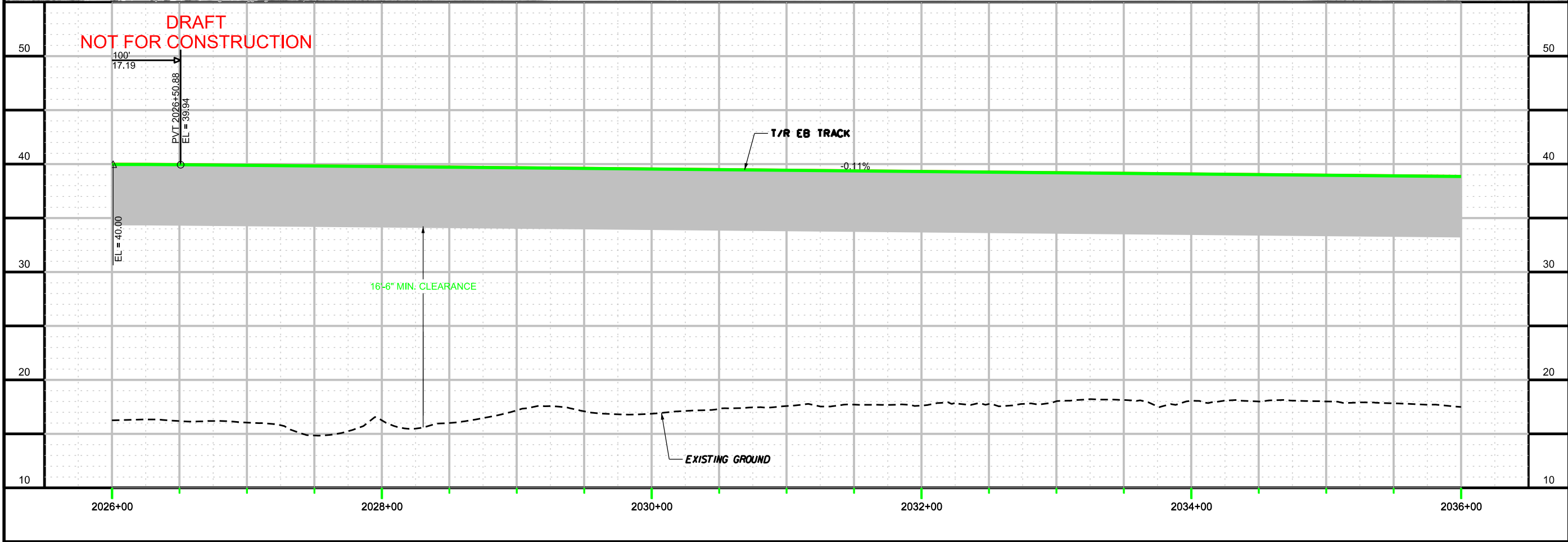
STIMES

\$DATES\$

\$FILES\$



CURVE NO.	R	Ls in	Lc	Ls out	Ea	Eu	SPEED
WB205	1484.5'	40'	555.87'	40'	1.00"	2.27"	35
EB205	1500'	40'	562.10'	40'	1.00"	2.23"	35



CONTRACT NO.
HILLTOP ALIGNMENT
ALTERNATIVE

DRAWING NO.
VB-TK-3004

OF

SHEET 4

DRAFT

CEC
DESIGN

CEC
DRWN

KVL
CHK

APPR
DATE

DATE

DATE

DATE

REVISION DESCRIPTION

NO.

BY

PLANS PREPARED BY:
HDR

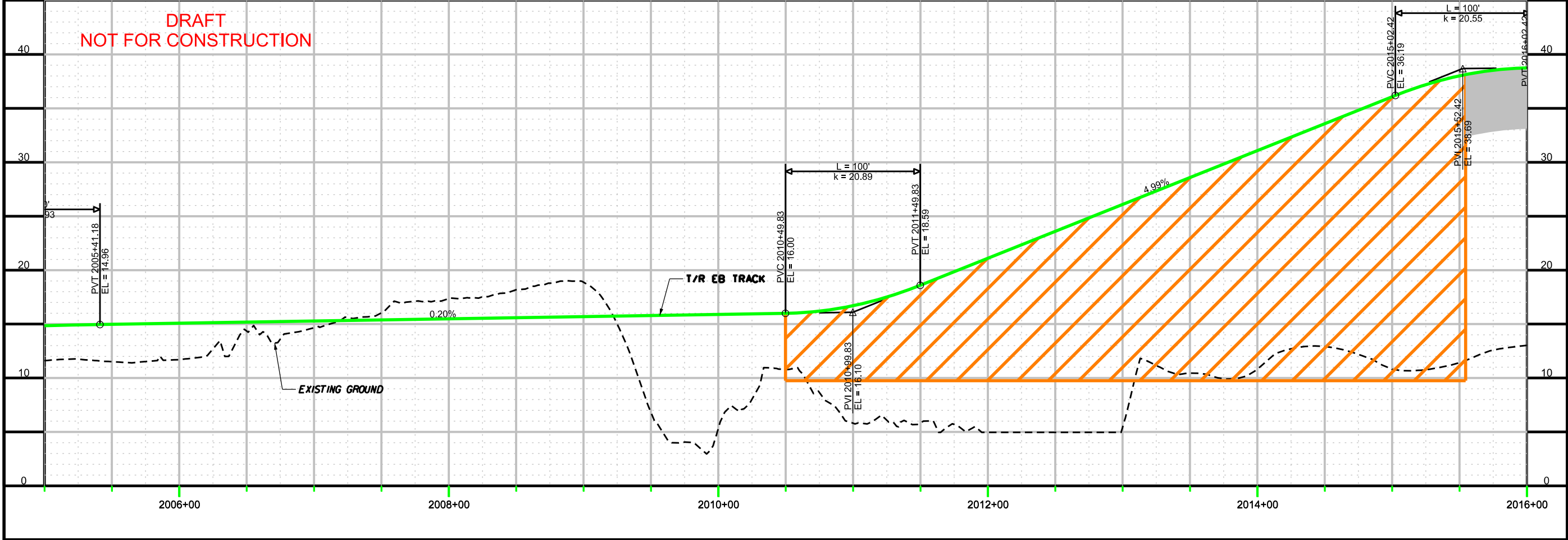
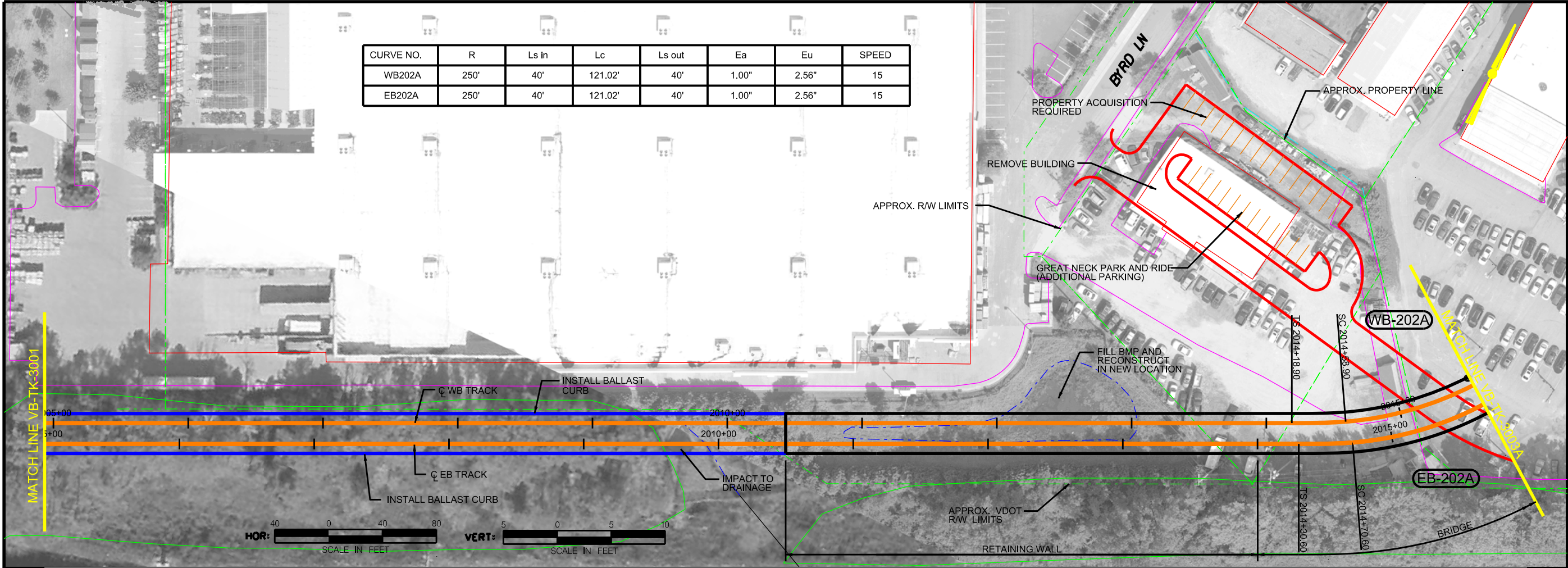
HAMPTON ROADS
TRANSIT

VIRGINIA BEACH TRANSIT
EXTENSION STUDY

STIMES

\$DATES\$

\$FILES\$



CONTRACT NO.

HILLTOP ALIGNMENT
ALTERNATIVE

CEC

CEC

KVL

APPR

DATE

BY

REVISION DESCRIPTION

NO.

DRAWING NO.

VB-TK-3002A

SHEET 2 (EAST OPTION)

DRAFT

OF

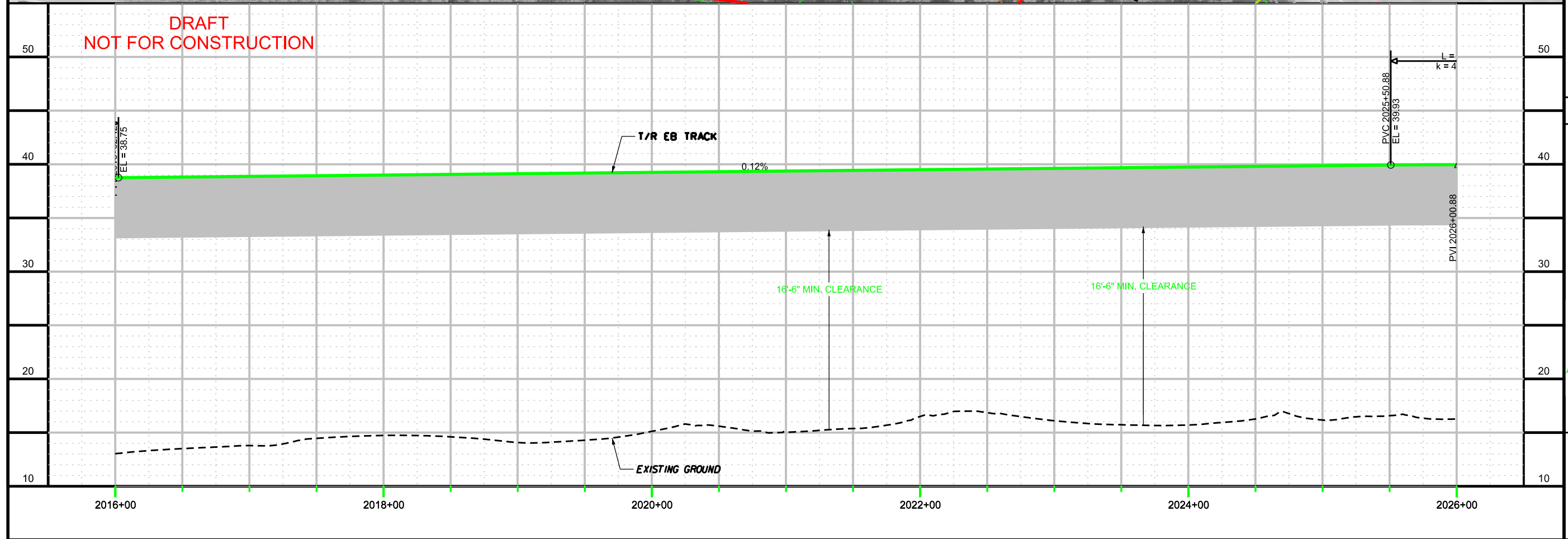
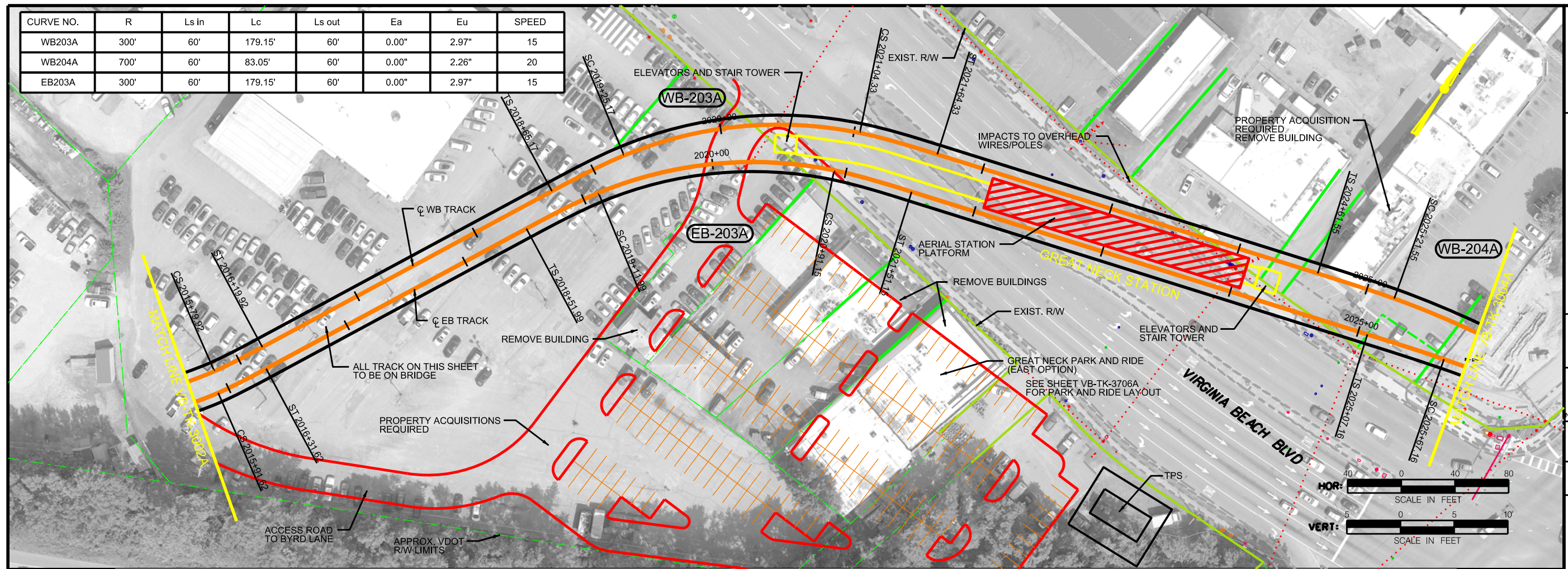
PLANS PREPARED BY:


HDR

HAMPTON ROADS
TRANSIT

VIRGINIA BEACH TRANSIT
EXTENSION STUDY

CURVE NO.	R	Ls in	Lc	Ls out	Ea	Eu	SPEED
WB203A	300'	60'	179.15'	60'	0.00"	2.97"	15
WB204A	700'	60'	83.05'	60'	0.00"	2.26"	20
EB203A	300'	60'	179.15'	60'	0.00"	2.97"	15

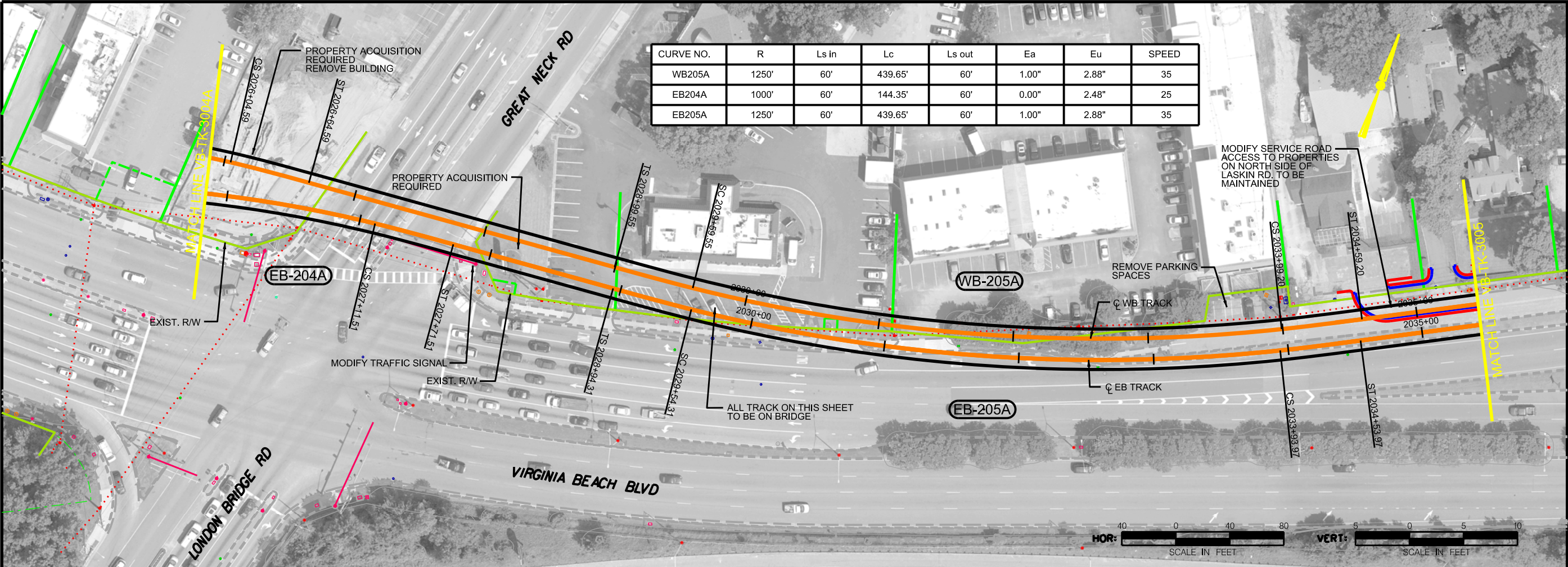


<div>PLANS PREPARED BY:  HAMPTON ROADS TRANSIT</div>												HILLTOP ALIGNMENT ALTERNATIVE												CONTRACT NO.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
VIRGINIA BEACH TRANSIT EXTENSION STUDY																								SHEET 3 (EAST OPTION)												DRAWING NO. VB-TK-3003A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

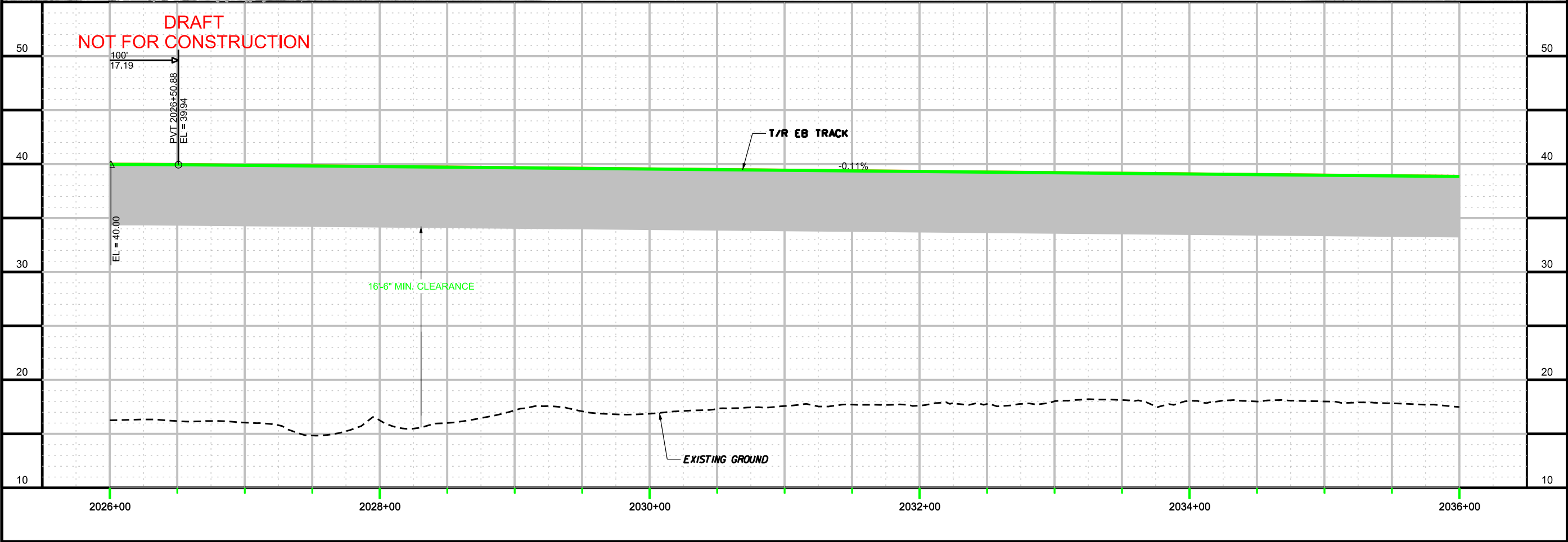
STIMES

\$DATES\$

\$FILES\$



CURVE NO.	R	Ls in	Lc	Ls out	Ea	Eu	SPEED
WB205A	1250'	60'	439.65'	60'	1.00"	2.88"	35
EB204A	1000'	60'	144.35'	60'	0.00"	2.48"	25
EB205A	1250'	60'	439.65'	60'	1.00"	2.88"	35



CONTRACT NO.
HILLTOP ALIGNMENT
ALTERNATIVE

DRAWING NO.
VB-TK-3004A

DATE
DATE
DATE
DATE

CEC
CEC
KVL

APPR
CKCK
BY

REVISION DESCRIPTION
NO.

PLANS PREPARED BY:
HDR
HAMPTON ROADS
TRANSIT

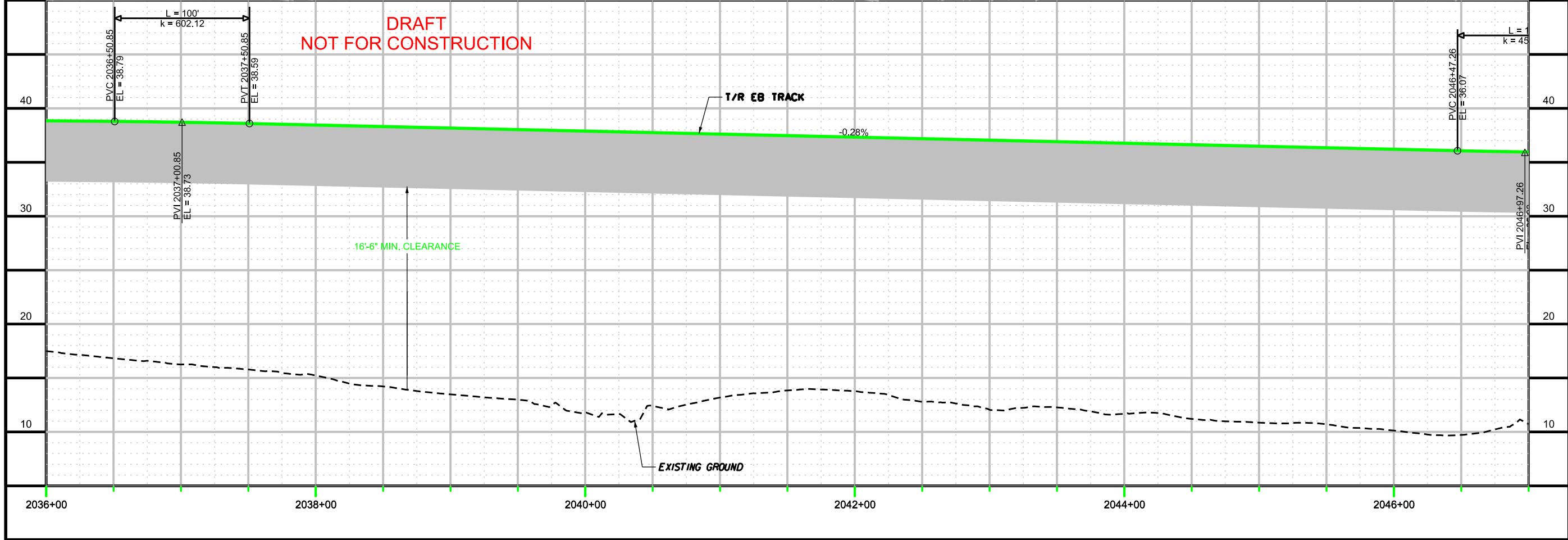
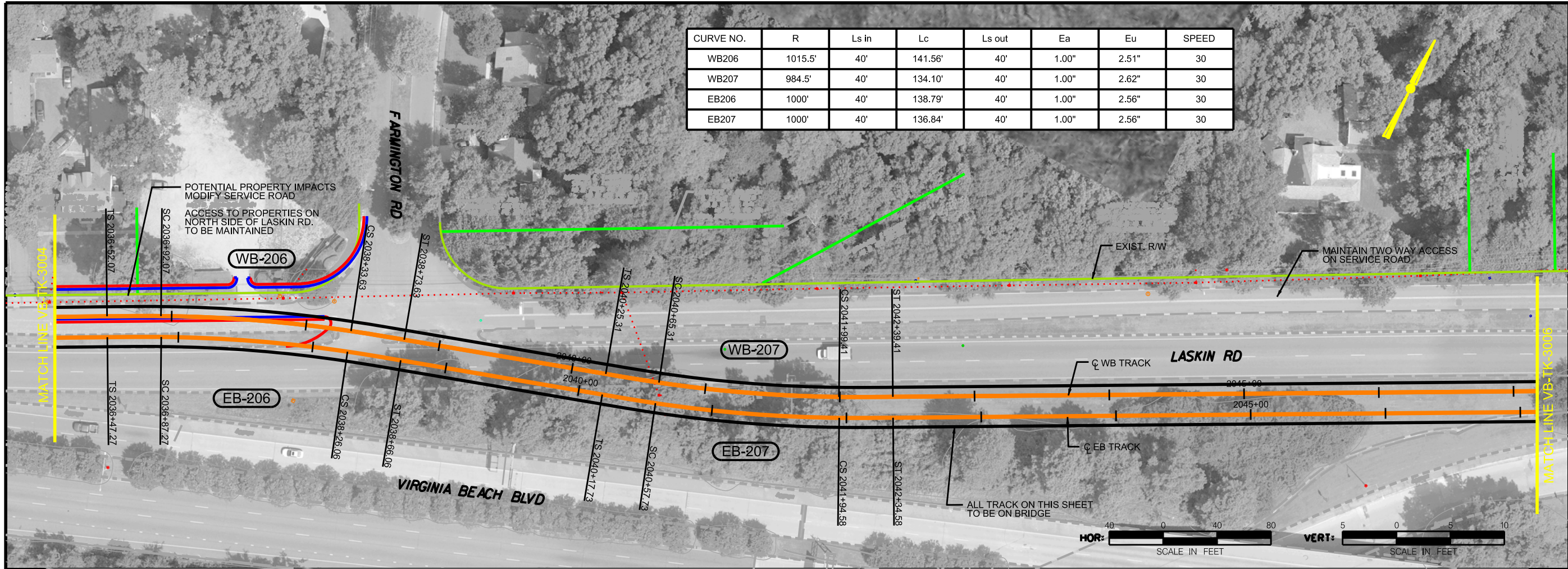
VIRGINIA BEACH TRANSIT
EXTENSION STUDY

SHEET 4 (EAST OPTION)

DRAFT

OF

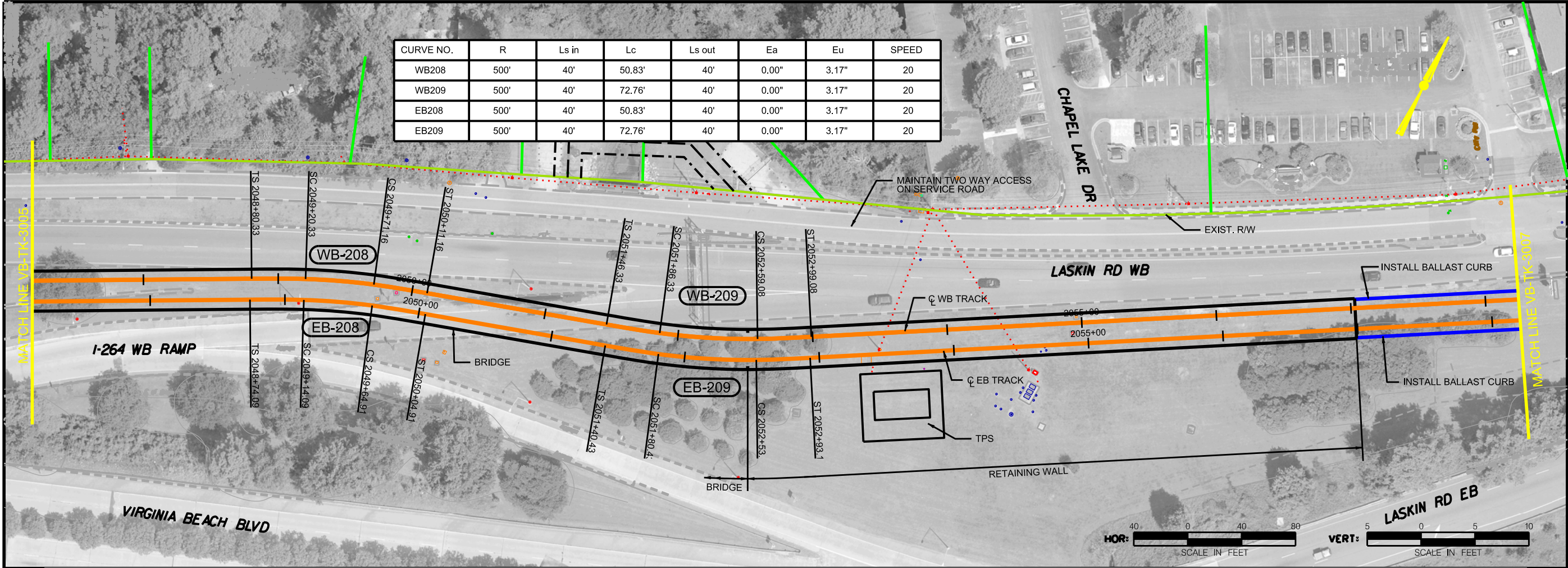
CURVE NO.	R	Ls in	Lc	Ls out	Ea	Eu	SPEED
WB206	1015.5'	40'	141.56'	40'	1.00"	2.51"	30
WB207	984.5'	40'	134.10'	40'	1.00"	2.62"	30
EB206	1000'	40'	138.79'	40'	1.00"	2.56"	30
EB207	1000'	40'	136.84'	40'	1.00"	2.56"	30

[illegible]

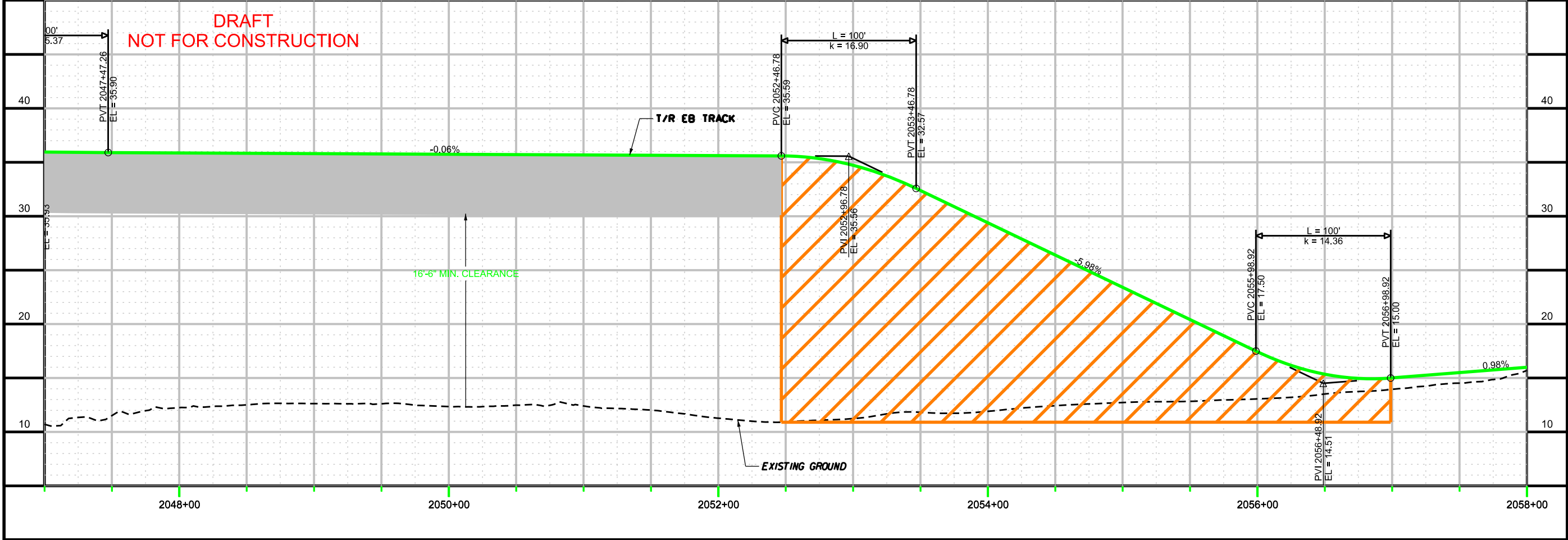
STIMES

\$DATES\$

\$FILES\$



CURVE NO.	R	Ls in	Lc	Ls out	Ea	Eu	SPEED
WB208	500'	40'	50.83'	40'	0.00"	3.17"	20
WB209	500'	40'	72.76'	40'	0.00"	3.17"	20
EB208	500'	40'	50.83'	40'	0.00"	3.17"	20
EB209	500'	40'	72.76'	40'	0.00"	3.17"	20



CONTRACT NO.
HILLTOP ALIGNMENT
ALTERNATIVE

DRAWING NO.
VB-TK-3006

SHEET 6

DRAFT

CEC
DESIGN

CEC
DRWN

KVL
CHK

APPR
DATE

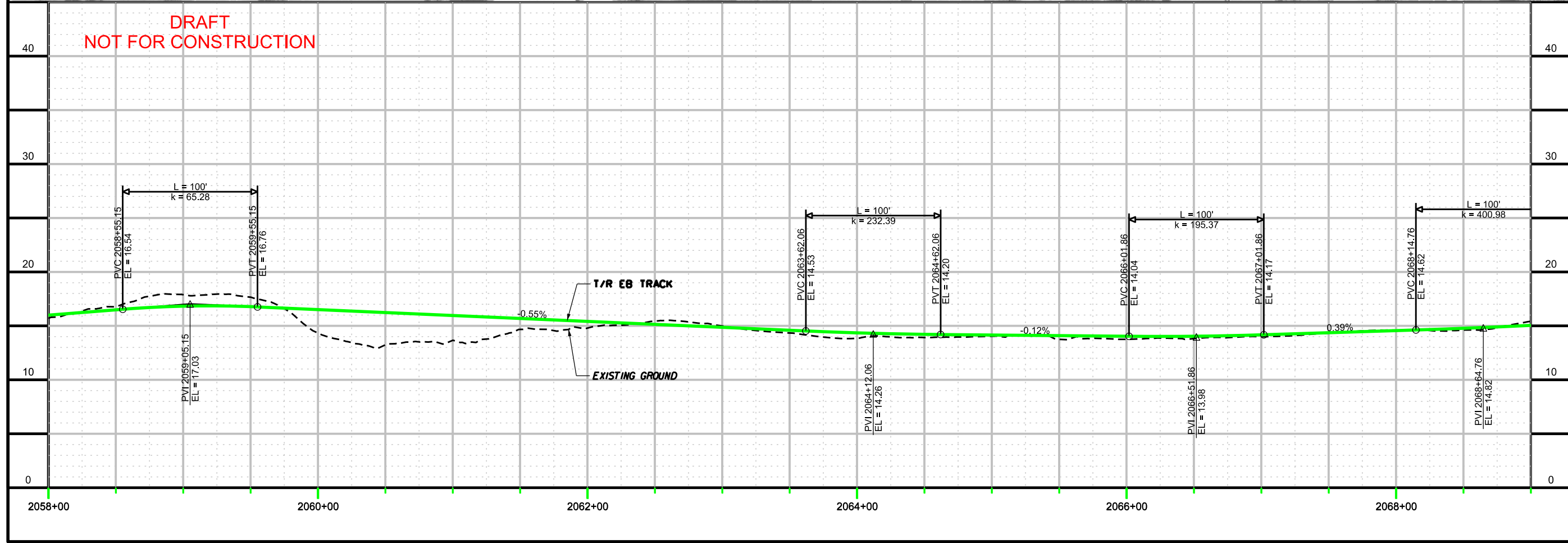
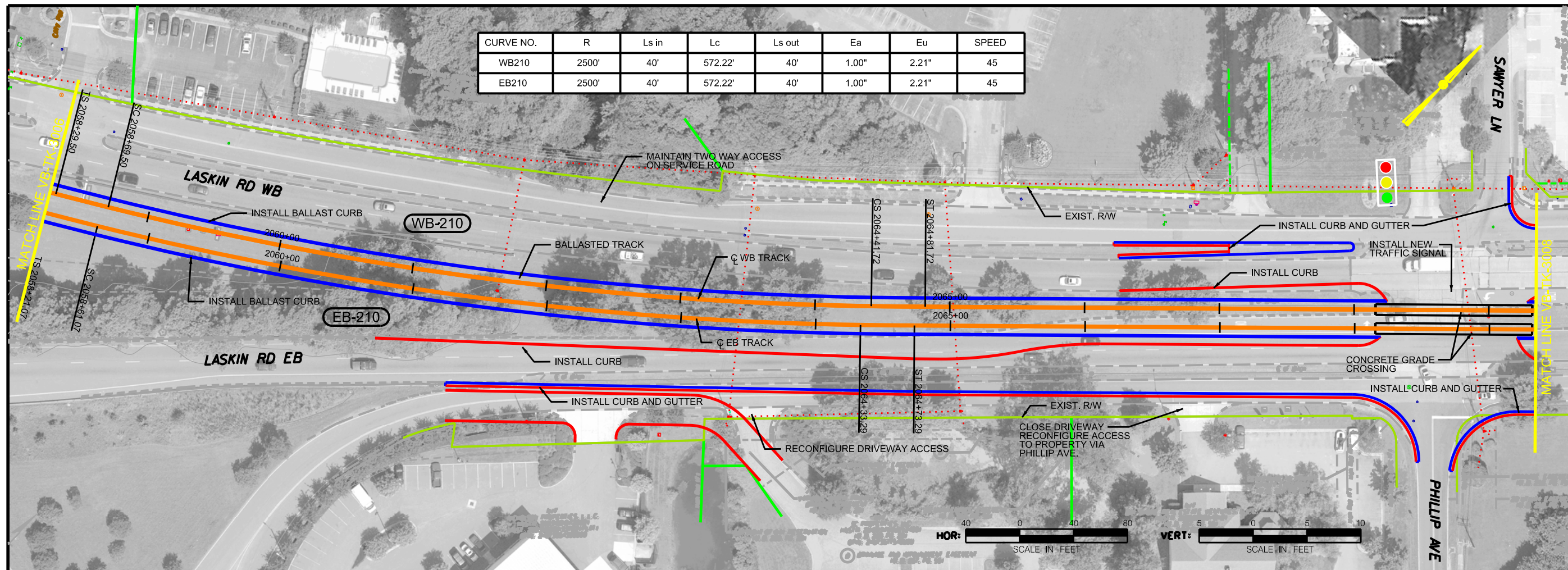
BY

REVISION DESCRIPTION


NO.

PLANS PREPARED BY:
HDR
HAMPTON ROADS
TRANSIT

VIRGINIA BEACH TRANSIT
EXTENSION STUDY



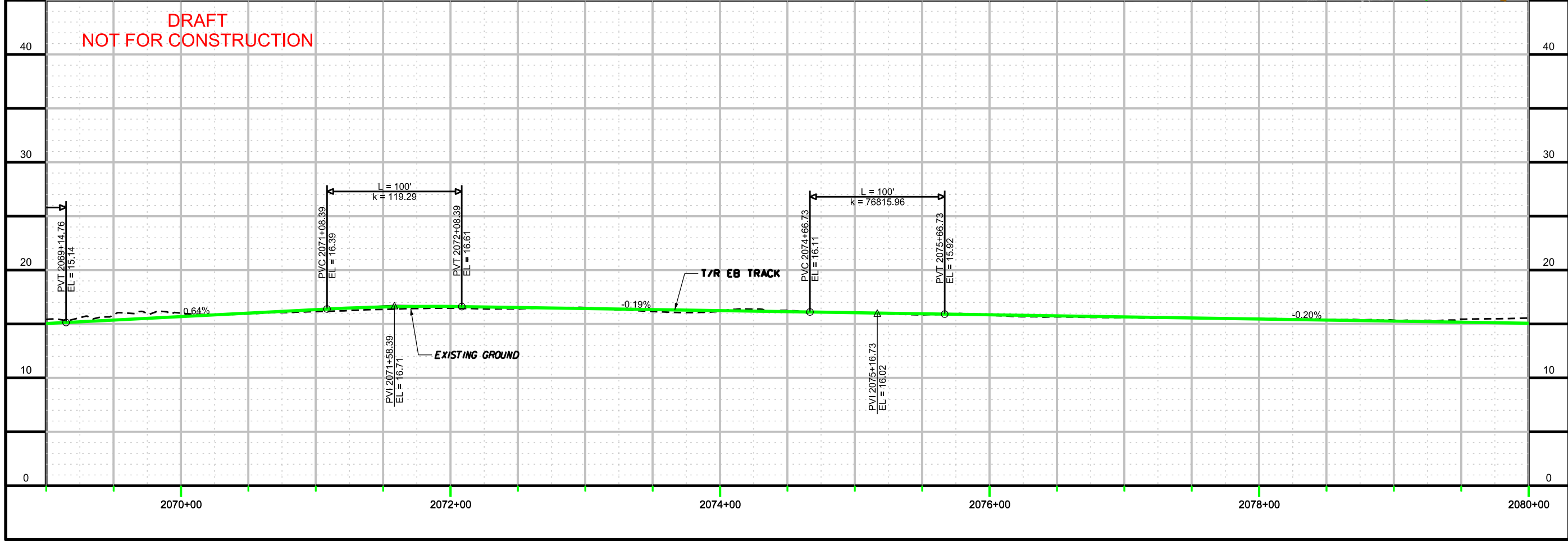
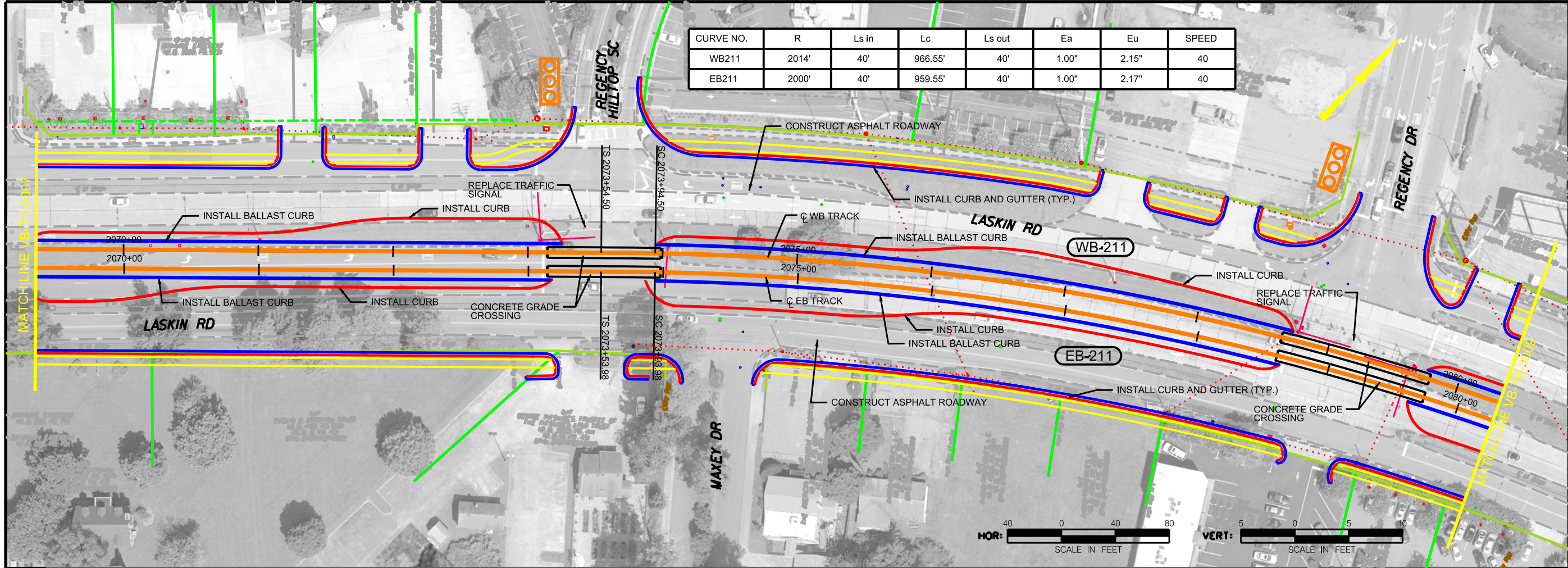
CURVE NO.	R	Ls in	Lc	Ls out	Ea	Eu	SPEED
WB210	2500'	40'	572.22'	40'	1.00"	2.21"	45
EB210	2500'	40'	572.22'	40'	1.00"	2.21"	45

 <p>PLANS PREPARED BY: HDR</p>	VIRGINIA BEACH TRANSIT EXTENSION STUDY											
<div> <div>DESIGN</div> <div>CEC</div> <div>DATE</div> </div>										<div> <div>HILLTOP ALIGNMENT ALTERNATIVE</div> <div>SHEET 7</div> </div>		CONTRACT NO.
<div> <div>DRWN</div> <div>CEC</div> <div>DATE</div> </div>												DRAWING NO.
<div> <div>CKCK</div> <div>KVL</div> <div>DATE</div> </div>												VB-TK-3007
<div> <div>APPR</div> <div>DATE</div> </div>										DRAFT		OF
<div> <div>NO.</div> <div>REVISION DESCRIPTION</div> <div>BY</div> <div>DATE</div> </div>												

STIMES

\$DATES\$

\$FILES\$

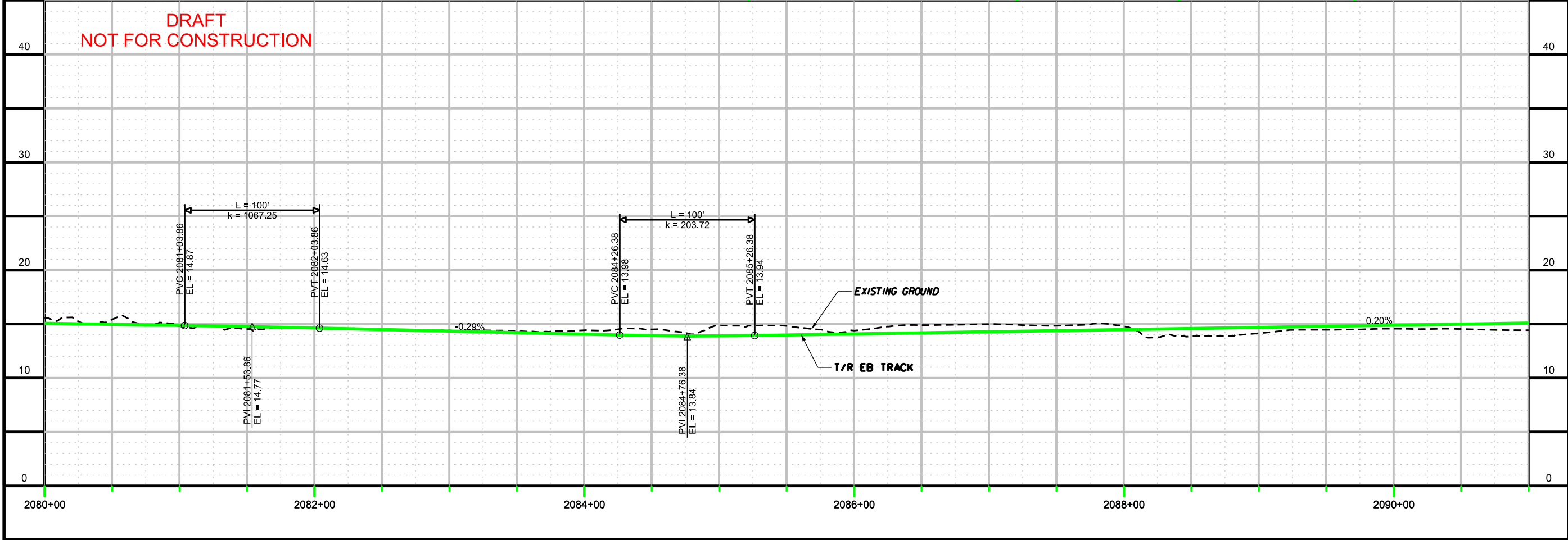
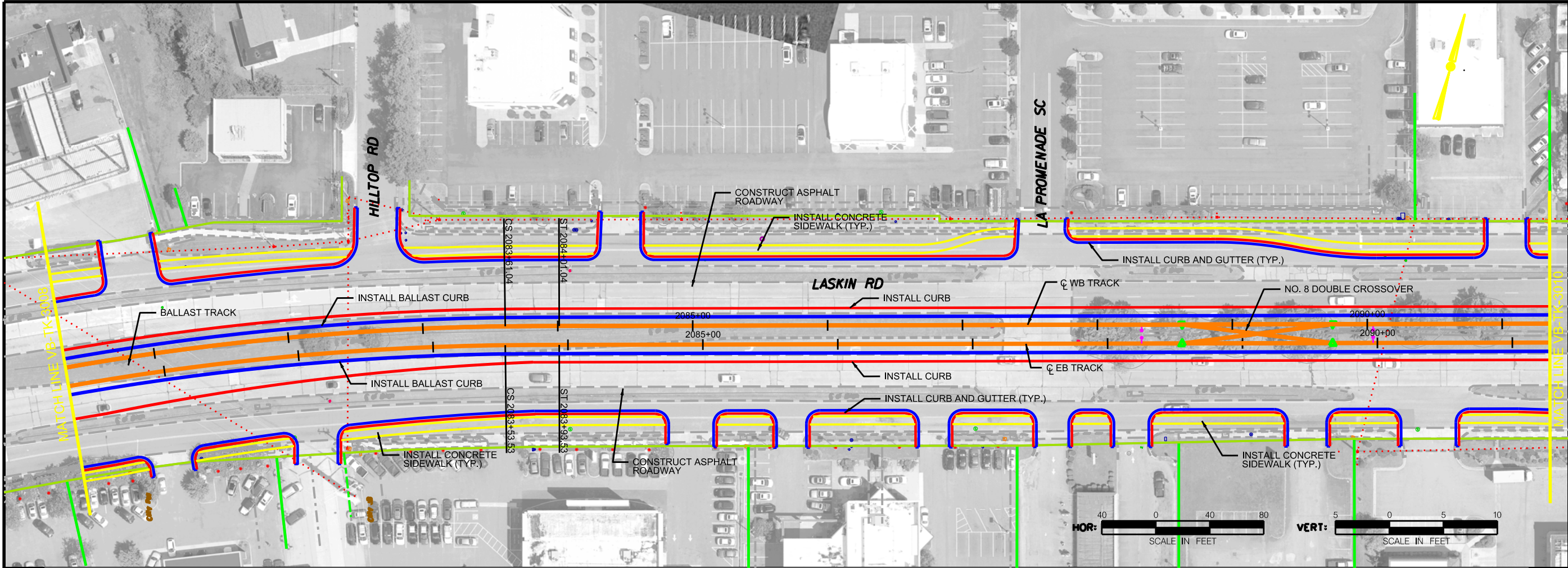


CONTRACT NO.		HILLTOP ALIGNMENT ALTERNATIVE		DRAWING NO.		VB-TK-3008		OF	
DATE		DATE		DATE		DATE		DRAFT	
CEC		CEC		KVL		APPR		BY	
DESIGN		DRWN		CHK		DATE		REVISION DESCRIPTION	
NO.		NO.		NO.		NO.		NO.	
PLANS PREPARED BY:		HDR		VIRGINIA BEACH TRANSIT		EXTENSION STUDY			
HAMPTON ROADS		TRANSIT							

STIMES

\$DATES

\$FILES

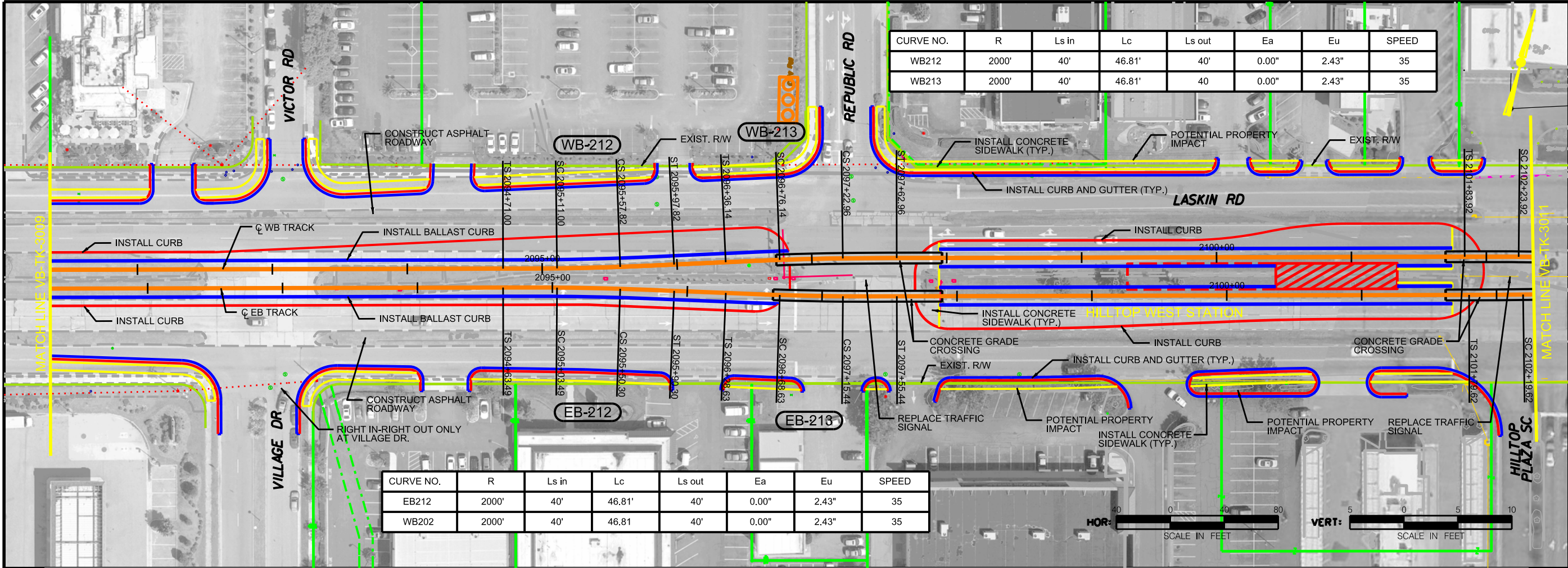


HILLTOP ALIGNMENT ALTERNATIVE		SHEET 9		DRAFT		CONTRACT NO.		DRAWING NO.		OF	
CEC	DATE	CEC	DATE	KVL	DATE	APPR	DATE	BY	REVISION DESCRIPTION	NO.	
PLANS PREPARED BY: HDR										VIRGINIA BEACH TRANSIT EXTENSION STUDY	

STIMES

\$DATES\$

\$FILES\$



CURVE NO.	R	Ls in	Lc	Ls out	Ea	Eu	SPEED
WB212	2000'	40'	46.81'	40'	0.00"	2.43"	35
WB213	2000'	40'	46.81'	40'	0.00"	2.43"	35

CURVE NO.	R	Ls in	Lc	Ls out	Ea	Eu	SPEED
EB212	2000'	40'	46.81'	40'	0.00"	2.43"	35
WB202	2000'	40'	46.81'	40'	0.00"	2.43"	35



CONTRACT NO.

HILLTOP ALIGNMENT
ALTERNATIVE

DRAWING NO.

VB-TK-3010

OF

DATE

DATE

DATE

DATE

CEC

CEC

KVL

APPR

DATE

BY

REVISION DESCRIPTION

NO.

NO.

NO.

NO.

PLANS PREPARED BY:

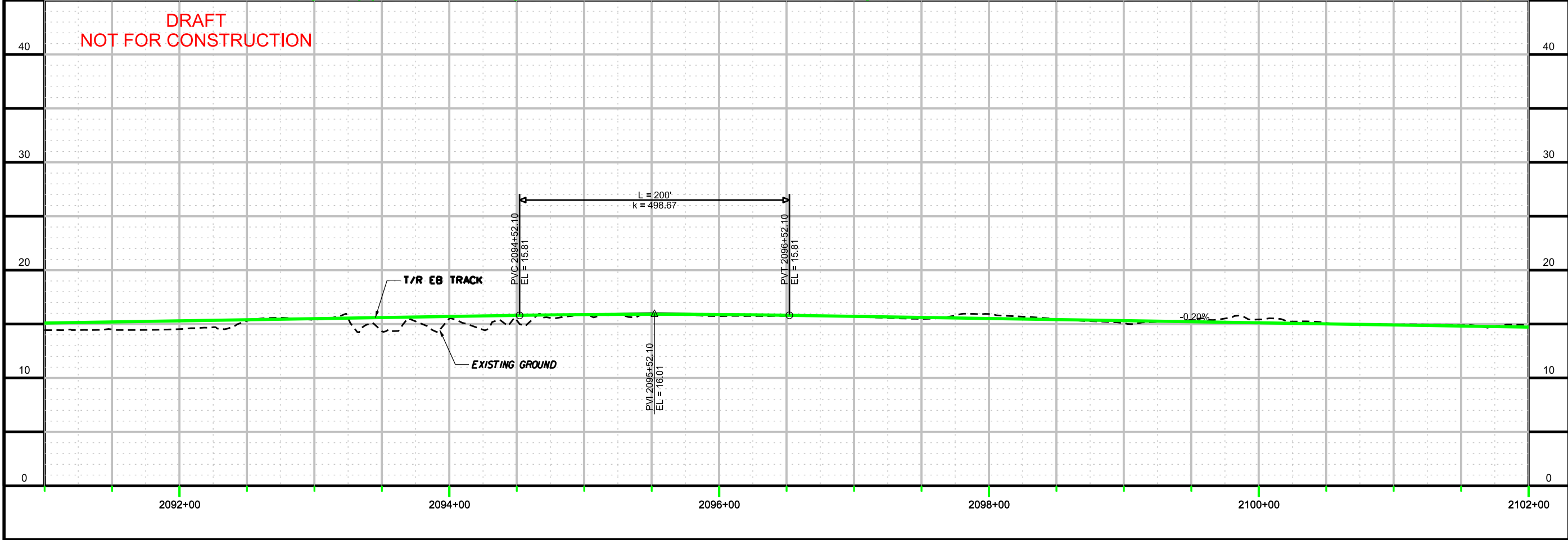
HDR

HAMPTON ROADS
TRANSIT

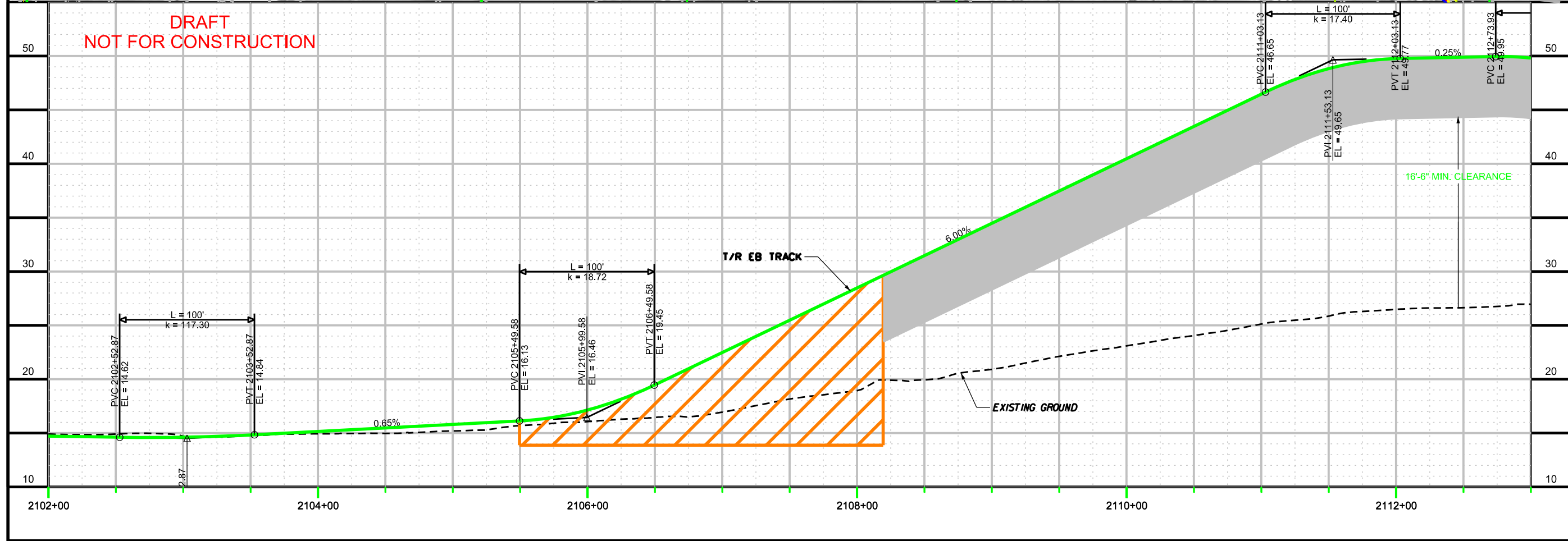
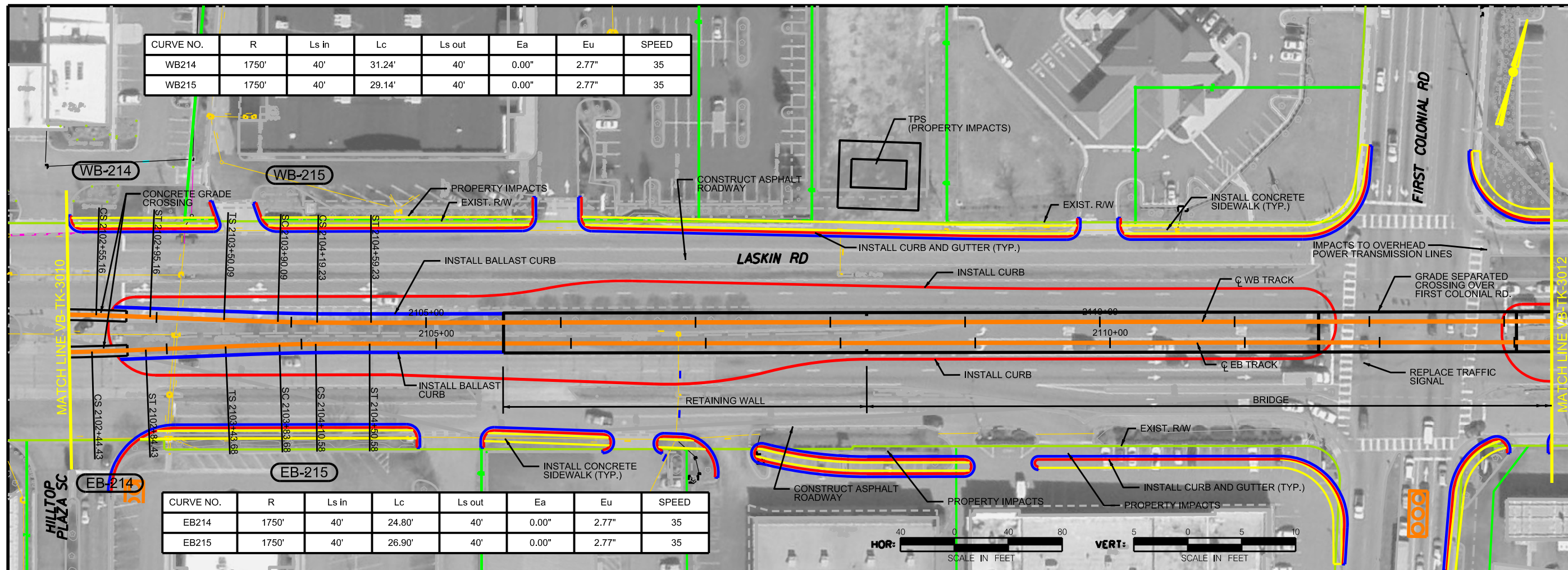
VIRGINIA BEACH TRANSIT
EXTENSION STUDY

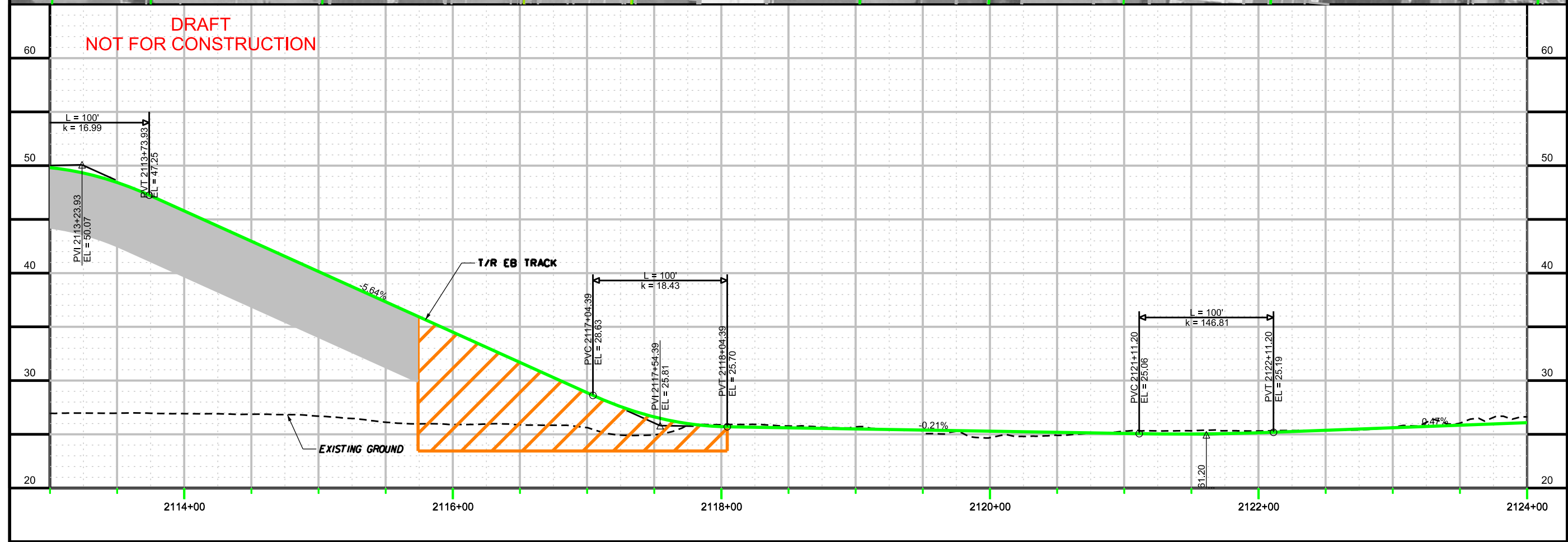
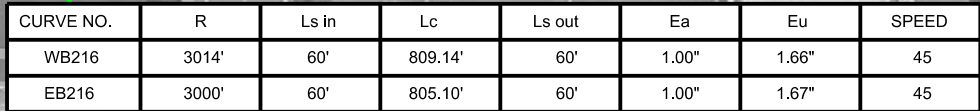
SHEET 10


DRAFT



CURVE NO.	R	Ls in	Lc	Ls out	Ea	Eu	SPEED
EB214	1750'	40'	24.80'	40'	0.00"	2.77"	35
EB215	1750'	40'	26.90'	40'	0.00"	2.77"	35

[illegible]

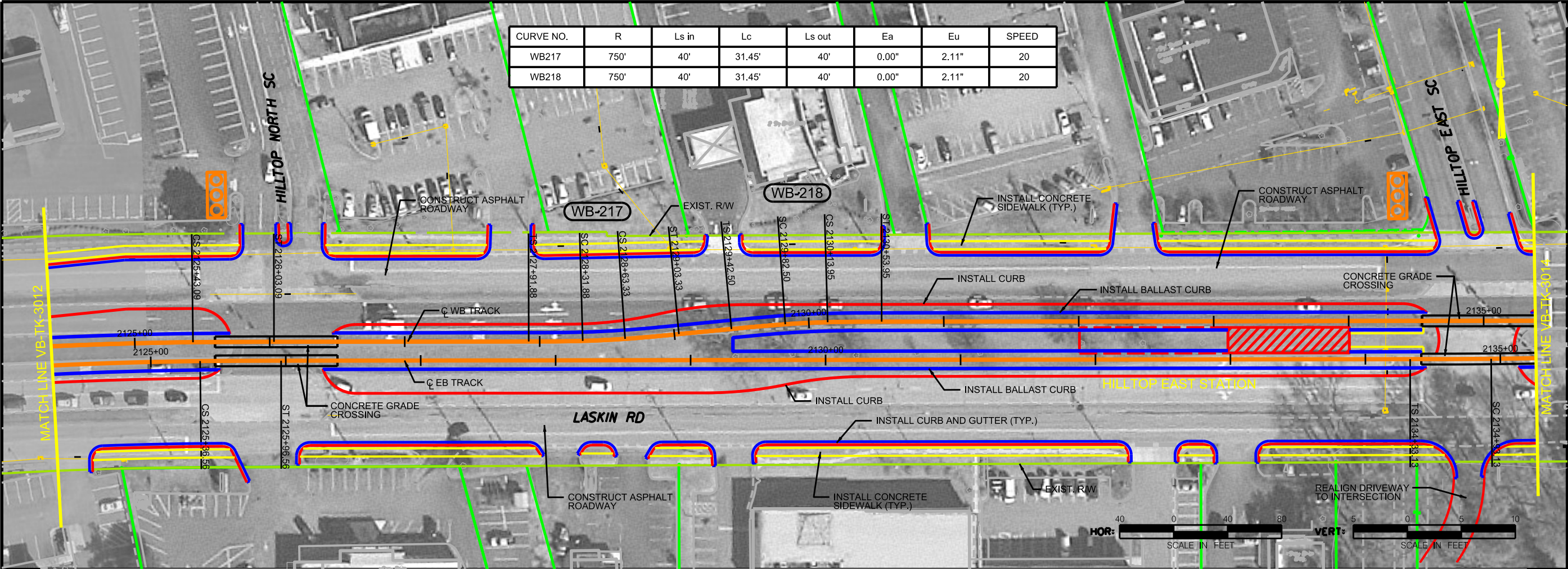


<div><div></div><div>PLANS PREPARED BY: HDR</div></div> <div>VIRGINIA BEACH TRANSIT EXTENSION STUDY</div>											HILLTOP ALIGNMENT ALTERNATIVE										CONTRACT NO.									
																					DRAWING NO. VB-TK-3012									
																					SHEET 12									
																					DATE									
																					DATE									
																					DATE									
																					DATE									
																					DATE									
																					DATE									
																					DATE									
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										
																				DATE										

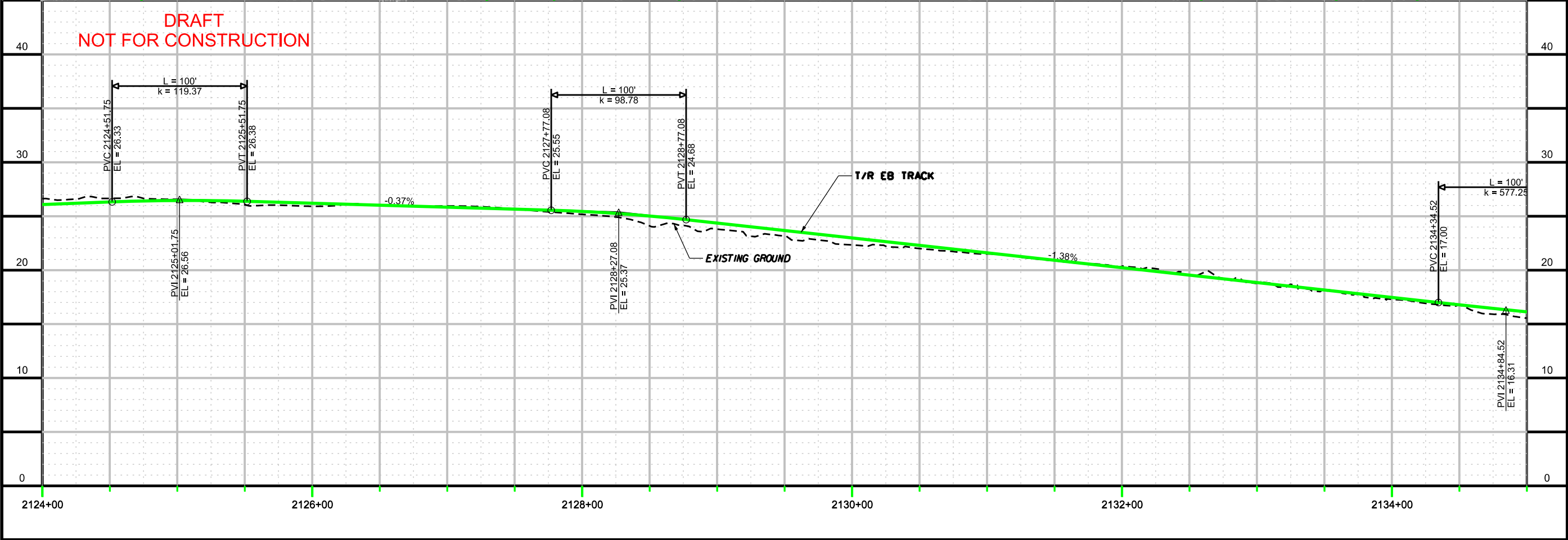
STIMES

\$DATES\$

\$FILES\$



CURVE NO.	R	Ls in	Lc	Ls out	Ea	Eu	SPEED
WB217	750'	40'	31.45'	40'	0.00"	2.11"	20
WB218	750'	40'	31.45'	40'	0.00"	2.11"	20



CONTRACT NO.

HILLTOP ALIGNMENT
ALTERNATIVE

CEC

DATE

CEC

DATE

KVL

DATE

APPR

DATE

BY

REVISION DESCRIPTION

NO.

DRAWING NO.

VB-TK-3013

SHEET 13

DRAFT

OF

PLANS PREPARED BY:

HDR

HAMPTON ROADS
TRANSIT

VIRGINIA BEACH TRANSIT
EXTENSION STUDY